

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 11-196303
 (43) Date of publication of application : 21.07.1999

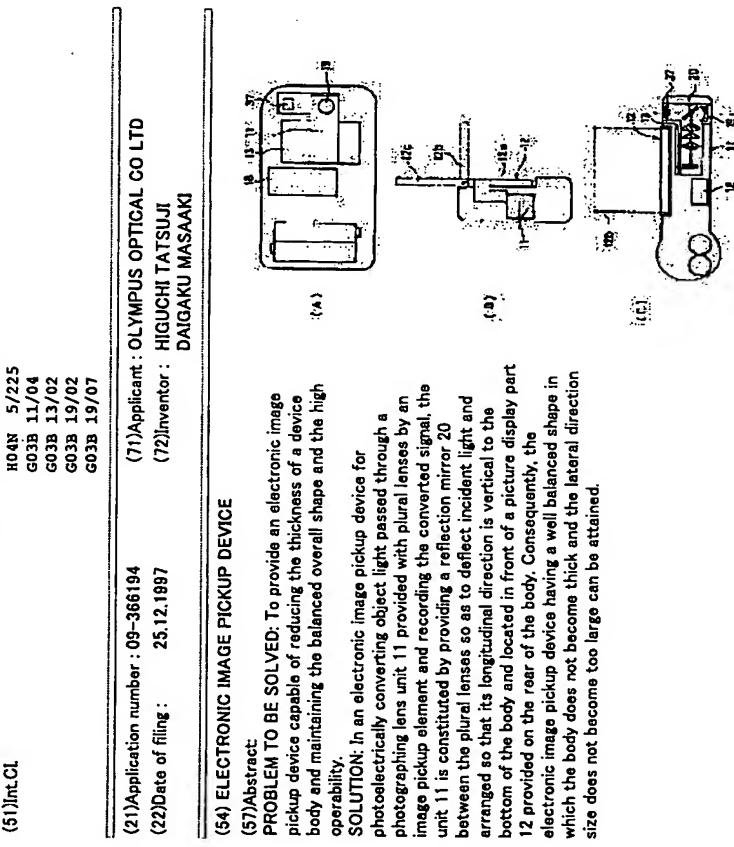
(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-196303

(43) 公開日 平成11年(1999)7月21日



(51) Int. Cl.

H04N 5/225
 G03B 11/04
 G03B 13/02
 G03B 19/02
 G03B 19/07

(21) Application number : 09-366194

(71) Applicant : OLYMPUS OPTICAL CO LTD

(72) Inventor : HIGUCHI TATSUJI

DAIGAKU MASAAKI

(54) ELECTRONIC IMAGE PICKUP DEVICE

(57) Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an electronic image pickup device capable of reducing the thickness of a device body and maintaining the balanced overall shape and the high operability.

SOLUTION: In an electronic image pickup device for photoelectrically converting object light passed through a photographing lens unit 11 provided with plural lenses by an image pickup element and recording the converted signal, the unit 11 is constituted by providing a reflection mirror 20 between the plural lenses so as to deflect incident light and arranged so that its longitudinal direction is vertical to the bottom of the body and located in front of a picture display part 12 provided on the rear of the body. Consequently, the electronic image pickup device having a well balanced shape in which the body does not become thick and the lateral direction size does not become too large can be attained.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

16.01.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(51) [発明の名称] 電子的撮像装置

(57) [要約]

【課題】 撮像装置本体の薄型化を図ると共にバランスの良い全身体形状と良好な操作性を維持できるようにした電子的撮像装置を提供する。

【解決手段】 相数のレンズを備えた撮影レンズユニットを通過した被写体光を撮像装置で光電変換して記録する電子的撮像装置において、撮影レンズユニットはレンズ間に反射ミラー20を備え入射光が折り曲げられるよう構成され、その長手方向が本体底面に垂直になるよう本体背面に設けた画像表示部12の前面に位置する。これにより、本体が厚くならず撮像方向が長手方向に一致する。これにより、本体が厚くならず撮像方向が長手方向に一致する。

[実用新案登録請求の範囲]

Copyright (C): 1998-2000 Japan Patent Office

に、請求項1記載の発明によれば、撮影レンズユニットがレンズ間に複数光軸の方向を変更する光軸変更手段を備えているので、途中で折り曲げられると解釈となり、またその背面に画像表示部が配置されているので、主体が厚くならず且つ前方向け法を短縮したバランスのよい形状の電子的画像装置を実現することができる。請求項2記載の発明によれば、光軸調整装置を光軸変更手段以降に配置しているので、光軸調整装置を取ける場合においても、装置本体の厚みの部型化を図ることができ。また請求項3記載の発明によれば、レンズ移動機構を光軸変更手段に配置するようにして、装置本体の厚みの部型化を維持しつつ撮影レンズユニットの高性能化を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る電子的画像装置の第1の実施形態の正面側からみた外観斜視図である。

【図2】図1に示した第1の実施の形態における撮影レンズ開口部近辺に示す正面図及び断面図である。

【図3】図1に示した第1の実施形態における内部レイアウトを示す図である。

【図4】図1に示した第1の実施の形態における撮影レンズユニットの正面の断面図である。

【図5】図1に示した第1の実施の形態における撮影レンズユニットの側面の断面図である。

【図6】本発明の第2の実施の形態における内部レイアウトを示す図である。

【符号の説明】

1 カメラ本体
1 a 前カバー
1 b 後カバー
2 撮影レンズ開口
3 光学ファインダー
4 撮影レンズ保護カバー
5 a 第1凸部
5 b 第2凸部
6 ストロボ

7 レリーズスイッチ
8 モードスイッチ
9 蓋
10 撮影レンズユニット
11 画像表示部
12 画像表示部
13 撮像基板
14 電池
15 メイン基板
16 入出力端子
17 着脱式モリ吸納室
18 ストロボユニット
19 第1群レンズ
20 反射ミラー
21 第2群レンズ枠
21 a 固定収り
22 第3群レンズ枠
22 a カムビン
23 第4群レンズ枠
23 a 端部
24 ローベスフィルタ
25 IRカットフィルタ
26 伸性部材
27 撮像センサ
28 固定板
29 フレキシブルケーブル
30 前部固定枠
31 後部固定枠
32 カム筒
33 フリッシャーユニット
34 A Fモータ
35 ズームモータ
36 ガイドシャフト
37 据眼部

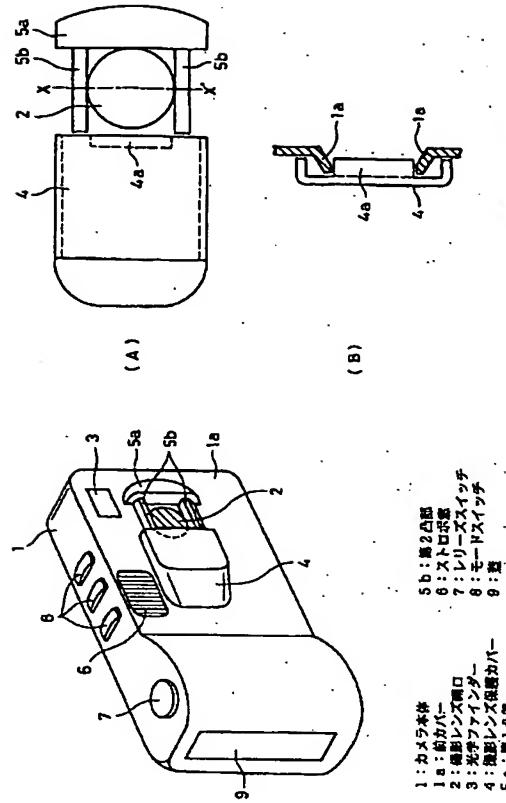
1 a : 前カバー
2 : 撮影レンズ開口
4 : 動力端子電源バー
4 a : 電源
5 a : 第1凸部
5 b : 第2凸部

1 b : 後カバー
2 b : 撮影レンズ保護カバー
4 b : 電池
5 b : 第2凸部

1 c : 動力バー
1 d : 電源バー
36 : ガイドシャフト

【図1】

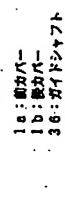
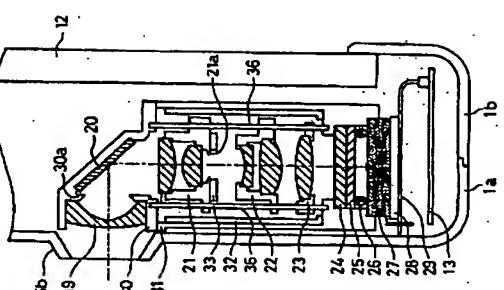
【図2】



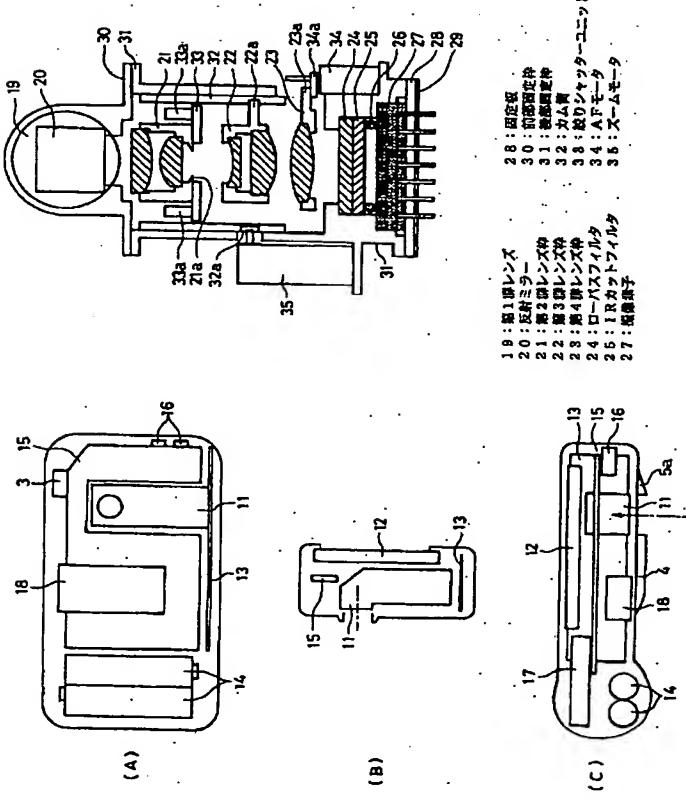
【図3】

【図4】

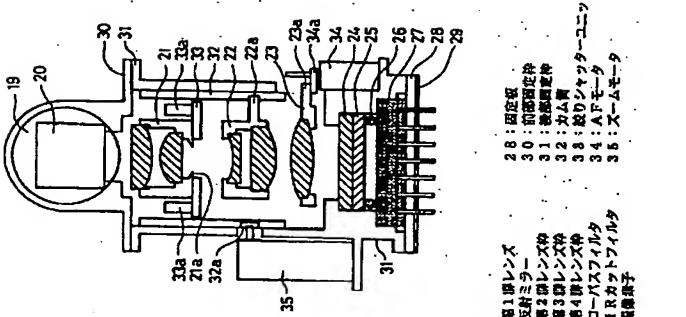
【図5】



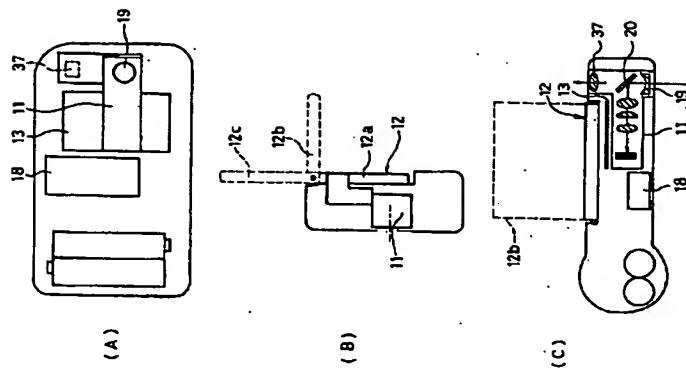
[図3]



[図4]



[図6]



フロントページの続き

(51) Int. Cl. *
G 03 B 19/07

発明記号

F 1
G 03 B 19/07